# Neue Beobachtungen über den Quarzgang "Silberberg" bei Assmannshausen am Rhein

GÜNTER STERRMANN & UWE NOHL

Taunus, Rheingau-Gebirge, Assmannshausen, Silberberg, Bergbau, Pseudomorphosen-Quarz

Kurzfassung: Am Westhang des Bacharacher Kopfes bei Assmannshausen am Rhein befindet sich in der Flur "Silberberg" ein Quarzvorkommen, das nach neueren Erkenntnissen zum System der postvariskischen Pseudomorphosen- und Kappenquarzgängen gehört. Nachfolgend werden Geologie, Bergbau und Mineralogie dieses Vorkommens beschrieben.

#### **Inhaltsverzeichnis**

1	Einleitung	109
2	Bergbau	109
3	Geologie	110
4	Mineralogie	112
	Literatur	

### 1 Einleitung

Im Rheingau-Gebirge (südwestlicher Teil des Taunus) befindet sich am Westhang des Bacharacher Kopfes nördlich von Assmannshausen in der Flur "Silberberg" ein Quarzvorkommen, auf dem auch Bergbau auf silberhaltigen Bleiglanz betrieben wurde. Nachfolgend werden Bergbau, Geologie und Mineralogie ausführlich beschrieben.

# 2 Bergbau

1437 verlieh der Mainzer Erzbischof Dietrich Schenk von Erbach das Bergwerk zu "Hasemannshausen" an Kraft von Diefenbach und Wenzel Swenkenstein und deren Erben ausdrücklich für "Bleiglanz und Silber" (RIENÄCKER 1990, S. 27). Es handelt sich vermutlich um das Bergwerk, das 1853 als Blei-Silbererzgrube "Silberberg" an den Schultheißen Ebel aus Münster bei Runkel verliehen wurde (KUMMERLE 2007). Die Mutung erfolgte bereits 1851, in den Folgejahren hatte Ebel den alten Stollen, dessen Mundloch im "Hessenstück" (damals bewirtschafteter Weinberg) lag, aufgewältigt und ein Gesenk (Blindschacht) mit mehr als 25 m in die Tiefe angelegt. Dabei wurde ein Quarzgang mit weißem feinkristallinem Quarz mit Bleiglanzaggregaten freigelegt und abgebaut. Aufschlussarbeiten unterhalb des Rheinniveaus wurden mit Rücksicht auf die Assmannshausener Thermalquellen untersagt. Interessanterweise wurde der Wert des weißen feinkristallinen Quarzes höher eingeschätzt als der des Bleiglanzes, was nicht verwunderlich ist, da der Silbergehalt des Bleiglanzes von der Grube "Silberberg" relativ niedrig ist: 165-190 g/t Ag (zwei Analysen vom Labor des Hessischen Landesamtes für Bodenforschung, KÜMMERLE 1987).

Der Bleiglanz war nicht "abtreibwürdig" und nur als Glasurerz für die Töpferei brauchbar. Vermutungen, dass die naheliegenden Töpfereien in Aulhausen den Silberberger Bleiglanz verwendeten, konnten bis jetzt nicht bestätigt werden (KÜMMERLE 1987).

Um 1896 wurde das inzwischen stillgelegte Bergwerk durch ein auswärtiges Unternehmen wochenlang untersucht, jedoch ohne Erfolg (KÜMMERLE 1987, 2007). Danach ruhte der Bergbau endgültig.

Im Jahr 1985 wurde beim Bau eines Klärwerks im "Nussbaum" am Fuß des Berghangs nahe am Rheinufer ein bis dahin unbekannter unterer Bergwerksstollen angeschnitten, der vermutlich über den Blindschacht mit dem oberen (bekannten) Stollen in Verbindung stand. Da der untere Stollen hinten verstürzt war und dann außerdem mit Beton verfüllt wurde, kann dies heute nicht mehr untersucht werden (KÜMMERLE 1987, 2007).

Heute befindet sich das verschüttete Mundloch des oberen Stollens ca. 20-30 m oberhalb des unteren Aufschlusses (s. u.) im mit Gestrüpp bewachsenen Steilhang (R 3418720, H 5540970); von einem unbefugten und verbotenen Eindringen in den Stollen ist schon wegen des Blindschachtes unbedingt abzuraten.

## 3 Geologie

EHRENBERG et al. (1968: 65) beschreiben in den Erläuterungen zur Geologischen Karte Blatt Presberg in der Flur "Silberberg" am Westabhang des Bacharacher Kopfes einen in einen oberen und unteren Teil zerschlagenen Quarzgang, der sehr steil (fast saiger) einfällt. Er ist auf der Geologischen Karte Blatt 5913 Presberg mit einem Streichen WSW nach ENE eingezeichnet und besitzt eine Mächtigkeit von 1,5 bis 2 m (im Gelände).

Die Mineralisation des Ganges besteht hautsächlich aus weißlichem zuckerkörnigem Quarz mit geringem Bleiglanz und vereinzelten Kupferkieseinschlüssen. Der Quarzgang befindet sich im Unterdevon der Gedinne-Stufe (Bunte Schiefer und Hermeskeil-Schichten) mit folgenden Gesteinen: Quarzite, Sandsteine und Tonschiefer. Auf eine zeitliche Einstufung des Ganges (variskisch oder postvariskisch) gehen die Autoren nicht ein.

Um 1965 wurden zur Neuanlage der Weinberge (Flurbereinigung) die anstehenden Quarzfelsen bis auf Reste beseitigt und das Gestein teilweise in die Stützmauern in den Weinbergen vermauert (KÜMMERLE 1987). Aus dieser Zeit stammen wohl die noch heute vorhandenen Aufschlüsse: ein oberer kleinerer Aufschluss (R 3418765, H 5540990) und ein unterer größerer Steinbruch-ähnlicher Aufschluss (R 3418695, H 5540960) (Abb. 1). Diese Aufschlüsse liegen an der Nordseite des Weinberges jeweils am Ende eines Wirtschaftsweges und können auch nur über diese erreicht werden. Im oberen Aufschluss ist der Gangquarz mindestens 0,3 m anstehend; im unteren Aufschluss ist er 1,5 bis 2 m sichtbar. Oberhalb des unteren Aufschlusses befinden sich im Steilhang mehrere Gangquarzblöcke mit über 2 m Größe. An einem Block sind Pseudomorphosen von Quarz nach Baryt sehr gut und eindeutig zu erkennen, auch mehrere kleinere Gerölle unterhalb des Stollenmundloches bestehen aus Pseudomorphosen-Quarz (Abb. 2).

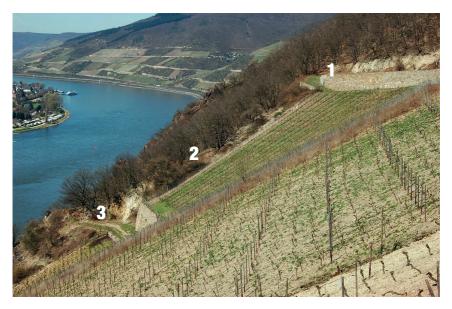


Abbildung 1: Aufschlüsse "Silberberg". 1: oberer Aufschluss, 2: oberer Stollen, 3: unterer Aufschluss.



Abbildung 2: Pseudomorphosen-Quarz (Breite: 8 cm).

Dadurch ist der Nachweis erbracht worden, dass der von Ehrenberg et al. (1968) und Kümmerle (1987) beschriebene Quarzgang zum System der postvariskischen Pseudomorphosen- und Kappenquarzgängen gehört; diese sind im Taunus weit verbreitet und in den letzten Jahren mehrfach beschrieben worden, z. B. von Kirnbauer (1998) und Sterrmann (2006, 2007).

Nur das Streichen des Silberberg-Quarzganges weicht mit WSW - ENE vom üblichen Streichen (NW - SE, gelegentlich N - S) der Quarzgänge ab. Möglich ist, dass statt einem mehrere parallel versetzte Quarzgänge mit ungefährem N-S-Streichen am Silberberg vorhanden waren. Dafür spricht, dass an der Südwestseite des Bacharacher Kopfes (ca. 350 m südsüdöstlich der Silberbergaufschlüsse) ein kleines Gangquarzvorkommen in den Felsklippen direkt am Rheinsteig sichtbar ist (R 3418890, H 5540670). Außerdem beschreibt KÜMMERLE (1987, 2007) einen Bleiglanzfund von der ca. 550 m südlicher gelegenen Assmannshausener Thermalquelle; der Bleiglanz stammt sehr wahrscheinlich von einem Quarzgang.

Dieses heute nachzuprüfen ist jedoch schwierig, da das sehr steile Gelände am Silberberg durch die Flurbereinigung stark verändert wurde und die Quarzfelsen größtenteils beseitigt wurden (s. o.).

## 4 Mineralogie

Neben dem schon oben beschriebenen feinkörnigen Quarz, dem Pseudomorphosen-Quarz (nach Baryt) und dem silberarmen Bleiglanz (kristalline Aggregate im Quarz) kommen noch weitere Gangminerale vor.

Im unteren steinbruchähnlichen Aufschluss kamen aus einem bis ca. 10 cm mächtigen Gangtrum folgende Minerale zum Vorschein: Cherts (dichte bis kryptokristalline graue bis cremefarbene Quarzvarietäten), Chalcedon (blaugraue teilweise gebänderte Adern, achatähnlich), roter Karneol, der teilweise gute Achatbildung zeigt (Abb. 3, 4), außerdem Einsprenglinge (bis 5 mm) von Kupferkies und einem grünen Oxidationsprodukt davon, wahrscheinlich Malachit.

Anmerkung zum "Taunus-Achat"

Chalcedon-Achate sind im Taunus von mehreren Quarzgängen bekannt geworden. So beschreibt Galadé (1926) Chalcedon-Achate und rote Karneole vom Birkenkopf und Hagelplatz bei Neudorf (heute Martinsthal). Auch im zwischen Wiesbaden-Frauenstein und Georgenborn gelegenen Frauensteiner Quarzgang sind Chalcedon-Achate nicht selten; diese konnten vor einigen Jahren von den Autoren bei Georgenborn gefunden werden. Weiter im östlichen Taunus enthalten die Gangquarze bei Nieder- und Oberlauken gelegentlich Chalcedon-Achate (STERRMANN 2007); diese kommen außerdem im Quarzgang von Usingen vor (Steinbruch "Unterstrütchen", mündl. Mitt. Peter Werner, Oberursel).



Abbildung 3: Karneol-Achat (Breite: 14 cm).



Abbildung 4: Ausschnitte aus Karneol-Achat-Handstück der Abb. 3, a) linke und b) rechte Seite des Handstücks.

#### 5 Literatur

EHRENBERG, K.-H., KUPFAHL, H.-G. & KÜMMERLE, E. (1968): Geologische Karte von Hessen 1: 25 000, Blatt Nr. 5913 Presberg mit Erläuterungen, 2. Aufl. – 201 S.; Wiesbaden.

GALLADÉ, M. (1926): Kleine Beiträge zur Taunusgeologie. – Jb. nass. Ver. Naturkde., 78: 154-157; Wiesbaden

KIRNBAUER, T. (1998): 2.4.1 Pseudomorphosen- und Kappenquarzgänge. – In: Geologie und hydrothermale Mineralisationen im rechtsrheinischen Schiefergebirge. – Jb. nass. Ver. Naturkde., Sb. 1: 176-184: Wiesbaden.

KÜMMERLE, E. (1987): Kurmainzischer Bergbau im Raum Rüdesheim a. Rhein – Presberg. – Geol. Jb. Hessen, 115: 365-380; Wiesbaden.

KÜMMERLE, E. (2007): Gediegen Gold und Silber im Rheingau? – Rheingau-Forum, 16: 23-27; Geisenheim.

RIENÄCKER, H. (1990): Chronik von Assmannshausen. – 269 S.; Geisenheim.

STERRMANN, G. (2006): Die Pseudomorphosen- und Kappenquarzgänge des Taunus. – Geo-Zentrum, VHS-Bad Homburg, M 4b: 9 S.; Bad Homburg.

STERRMANN, G. (2007): Der Quarzgang "Hirschsteinslai" bei Hundstadt und die Quarzvorkommen von Nieder- und Oberlauken (Bl. 5616 Grävenwiesbach, Bl. 5617 Usingen). – Jb. nass. Ver. Naturkde., 128: 137-143; Wiesbaden.

Günter Sterrmann Dillstraße 13 61440 Oberursel Tel.: 06171/24445

e-Mail: g.sterrmann@t-online.de

UWE NOHL Freiäckerweg 2 65795 Hattersheim-Eddersheim Tel.: 06145/30124

Manuskripteingang: 29. Juni 2011